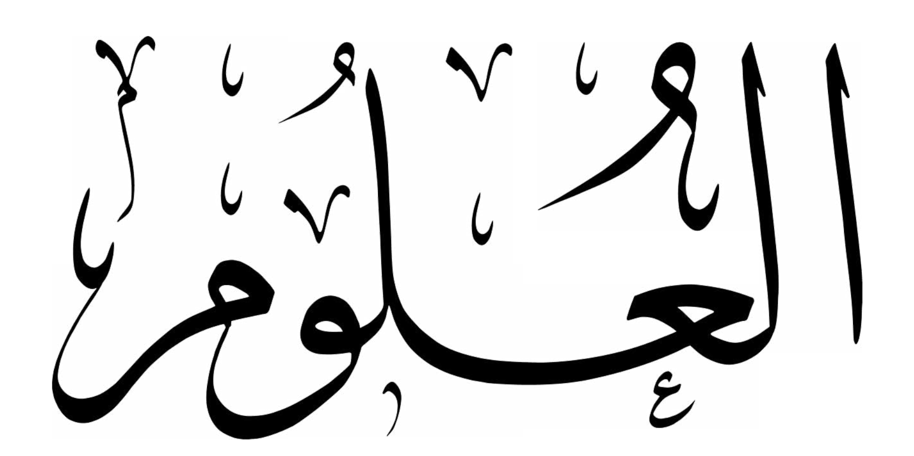


للصف الثالث الابتدائي
الفصل الدراسي الأول

طبعة ابتدائية
1437هـ


بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمدُ للهِ معزِّ الإسلام بنصره، ومُذلِّ الشركِ بقهره، ومصرِّف الأمور بأمره، ومستدرجِ الكافرين بمكره، الذي قدّر الأيام دولاً بعدله، وجعل العاقبةَ للمتقينَ بفضلِه، والصلاةُ والسلام على من أعلى اللهُ منارَ الإسلام بسيفِه.

أما بعد:

فإنه بفضل الله تعالى، وحسن توفيقه تدخل الدولة الإسلامية اليوم عهداً جديداً، وذلك من خلال وضعها اللبنة الأولى في صرح التعليم الإسلامي القائم على منهج الكتاب، وعلى هدي النبوّة وبفهم السلف الصالح والرعيل الأول لها، وبرؤيةٍ صافية لا شرقيّة ولا غربيّة، ولكن قرآنية نبوية بعيداً عن الأهواء والأباطيل وأضاليل دُعاة الاشتراكية الشرقيّة، أو الرأسمالية الغربيّة، أو سماسرة الأحزاب والمناهج المنحرفة في شتّى أصقاع الأرض، وبعدما تركت هذه الوافدات الكفرية وتلك الانحرافات البدعية أثرها الواضح في أبناء الأمة الإسلامية، نهضت دولة الخلافة -بتوفيق الله تعالى- بأعباء ردّهم إلى جادّة التوحيد الزاكية ورحبة الإسلام الواسعة تحت راية الخلافة الراشدة ودوحتها الوارفة بعدما اجتالتهم الشياطين عنها إلى وهدات الجاهلية وشعابها المهلكة.

وهي اليوم إذ تُقدم على هذه الخطوة من خلال منهجها الجديد والذي لم تدخر وسعاً في اتّباع خطى السلف الصالح في إعداده، حرصاً منها على أن يأتي موافقاً للكتاب والسنة مستمداً مادته منهما لا يحيد عنهما ولا يعدل بهما، في زمن كثُرَ فيه تحريف المنحرفين، وتزييف المبطلين، وجفاء المعطلين، وغلو الغالين.

ولقد كانت كتابة هذه المناهج خطوة على الطريق ولبنة من لبنات بناء صرح الخلافة وهذا الذي كُتِب هو جهد المُقِل فإن أصبنا فمن الله وإن اخطأنا فمنا ومن الشيطان والله ورسوله منه بريء ونحن نقبل نصيحة وتسديد كل محِب وكما قال الشاعِر:

وإن تجد عيباً فسُدَّ الخللا   قد جلَّ من لا عيب فيه وعلا

(وآخر دعوانا أن الحمد لله ربِّ العالمين)

مقـــدمة

اليـوم نضـع بيـن أيـدي زملائنـا المعلميـن وأبنائنـا الطلبـة كتابـاً متواضعـا ومتوافقـاً مـع مـا تقتضيـه متطلبـات العصـر والتقـدم العلمـي فـي شـتى مناحـي العلـوم، جـاء أسـلوب الكتـاب وعرضـه علـى نحـو يشـجع الطالـب علـى التفاعـل المباشـر مـع المـادة والنشـاطات العلمية مستفيداً من طرائق التدريس الحديثة فضلا عن احتوائـه علـى العديـد مـن الرسـومات والأشـكال التوضيحيـة لاسـتيعاب الحقائـق والمفاهيـم العلميـة مؤكديـن علـى ضـرورة الأخذ بالحسبان أحدث مـا توصـل اليـه العلـم الحديث فـي هـذا الشـأن.

والله ولي التوفيق

الأهداف العامة لتدريس مادة العلوم للمرحلة الابتدائية

1- التعرف على قدرة وعظمة الله سبحانه وتعالى من خلال الحقائق والمفاهيم التي يدرسها في وحدات منهاج العلوم المقرر تدريسها لطلاب المدارس الابتدائية.
2- توفير إطار مفاهيمي عام من المعلومات الأساسية لمجالات العلوم.
3- مساعدة المعلمين في تعزيز الاتجاهات الإيجابية عند الطالب لبناء سلوك صحي وسليم لديهم.
4- اقتراح أنشطة متنوعة لمساعدة الطالب والمعلمين في المدرسة على تحقيق أهداف تدريس العلوم.
5- ترسيخ مفهوم الإيمان لدى الطالب.
6- تنمية الوعي البيئي والصحي لدى الطلبة.
7- تعريف الطالب بأن الله (سبحانه وتعالى) هو الخالق المنعم على عباده بشتى صنوف النعم فهو الذي خلقنا وأطعمنا وسقانا وجعلنا مسلمين.
8- المساعدة على تنمية التفكير العلمي المتزن.

ملاحظه هامة: على المعلم قراءة الآيات أينما وردت في الكتاب أكثر من مرة وترديدها مع الطلاب.

المحتوى

الوحدة الأولى الإنسان والبيت

الهدف من الوحدة

إكساب الطالب بعض المعلومات عن مفهوم البيت وفوائده ، والتعرف على كيفية بناء البيت وما هي المواد التي نحتاجها في بناء البيت .



عدد الحصص 2

الدرس الأول

الموضوع الأول

البيت

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:
1- يُعرف البيت.
2- يعدد فوائد البيت.

قَالَ تَعَالَى: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ لَا تَدْخُلُواْ بُيُوتًا غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّىٰ تَسْتَأْنِسُواْ وَتُسَلِّمُواْ عَلَىٰٓ أَهْلِهَا ۚ ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾ النور: 27



البيت: هو المكان الذي يعيش فيه الإنسان ويقيه من الظروف القاسية من حرّ أو برد.

فوائد البيت:

- البيت يحمي الإنسان من الأمطار والبرد في فصل الشتاء .
- البيت يحمي الإنسان من الحرّ في فصل الصيف .
- الإنسان يتناول طعامه في البيت .
- البيت يجمع أفراد الأسرة معا .

توجيه

تفسير الآية القرآنية مستنداً إلى تفسير ((ابن كثير)).
كتابة تعريف البيت فضلاً عن فوائده على السبورة.

كيف كان بيت النبي محمد صلى الله عليه وسلم؟
كان بيت النبي صغير الحجم، وكان بيتاً متواضعاً.



صورة بيت النبي تدل على تواضع رسول الله صلى الله عليه و سلم





رسم صورة بيت النبي على السبورة مع الحديث عن عظمته وتواضعه (ﷺ)

الدرس الثاني

مرافق البيت

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدِّد مرافق البيت.

2- يسمي مرافق البيت.



للبيت مرافق هـي:

- البيت فيه غرفة نوم أو أكثر.
- البيت فيه غرفة للطعام.
- البيت فيه غرفة للجلوس.

وهناك ملحقات للبيت الا وهي:

المطبخ والحمام والمرافق الصحية.

للبيت أبواب ونوافذ:

- ندخل البيت من الباب الرئيس.
كل غرفة فيها باب ونوافذ تسمح بدخول أشعة الشمس.
- الضوء يساعدنا على رؤية الأشياء.
- أشعة الشمس تجعل البيت دافئا في الشتاء.
- أشعة الشمس تجعل البيت صحيا.
- زجاج النوافذ يمنع دخول المطر والغبار إلى البيت.
مشبك النوافذ يمنع دخول الحشرات إلى البيت.





نـــشاط

يطلب المعلم من الطلاب رسم بيتـه وكتابـة أسماء وعدد الغرف التـي يتكون منها بيتـه فـي كراسـة الرسم.

مناقشة

املأ الفراغات الآتية:

تتكون الأسرة من .... و .... و ....

الإنسان يحتاج إلى ....

البيت له .... مختلفة.

الإنسان يحافظ على .... البيت.

الإنسان يتناول الطعام في .... و ينام في ....

يستحم الإنسان في ....

عدد الحصص 2

الموضوع الثاني

بناء البيت

الدرس الأول

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يتعلم مراحل بناء البيت.

2- يذكر المواد الأساسية للبناء.

مكونات بناء البيت

البيت له أساس يثبت على الأرض وأعمدة وأرضية وسقف وجدران.

ماذا نحتاج لبناء البيت؟

الأشياء التي يحتاجها الإنسان في بناء البيت هي:

1- الأسمنت والحديد والرمل والحصى.







2- الإنسان يحتاج إلى الطابوق (الطوب) لبناء الجدران.



3- يحتاج إلى البلاط للأرضية.



4- يحتاج إلى الخشب والحديد والأَلمنيوم لعمل الأبواب والشبابيك.







يطلب المعلم من طلابه عمل بيت من الكارتون موضحاً عليه مكونات البيت.

الدرس الثاني



هل البيوت متشابهة أم مختلفة:



الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يميز بين البيوت.



• **هل كان الإنسان يسكن الكهوف في أعالي الجبال؟**

قَالَ تَعَالَى: ﴿ وَكَانُوا۟ يَنْحِتُونَ مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا ءَامِنِينَ ﴾

الحجر : 82 .

• **وفي بعض الأماكن يصنع الإنسان البيوت من القصب (الذي يأخذه من نبات القصب كما في الشكل)**

• **الإنسان يستخدم شَعر الحيوانات في بناء بيته (الذي يأخذه من جلود الحيوانات كما في الشكل)**

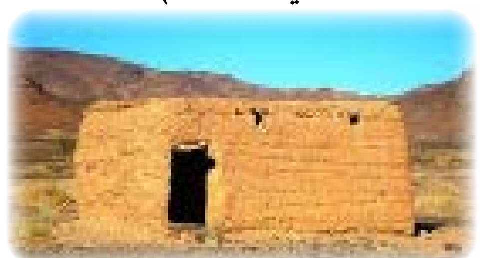




توجيه

يتم عرض ما تم عمله من البيوت الكارتونية، وسؤال الطلبة عن أوجه التشابه والاختلاف بين البيوت.

• يبني الإنسان بعض البيوت من الطين أو الحجر (وتبنى جدران البيت منها كما في الشكل)



• الإنسان يبني جدران البيوت الحديثة من الطابوق ويستخدم الأسمنت والرمل في صناعة قوالب البناء.





ماهو الفرق بين البيوت القديمة والحديثة؟ فـــــكّر.



نـــشاط

يطلب المعلم من طلابه رسم مجموعة من البيوت القريبة من بيته أو المتلاصقة على الكراس الخاص به.

مناقشة

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الاتية:

يتكون البيت من أساس و.............. وأرضية و ....

الأشياء التي نحتاجها في بناء البيت هي الطابوق و......... و .... و ....

يستخدم الخشب في صناعة ....

يقوم .... ببناء بيتٍ خاصٍ به.

الوحدة الثانية الإنسان والماء والهواء

الهدف من الوحدة

تزويد الطالب بعض المعلومات عن الماء ومصادره وفوائده ،وعن الهواء وأهميته وملوثات الهواء .



عدد الحصص 4

الموضوع الأول
الماء والحياة

الدرس الأول



الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد استخدامات الماء.

قَالَ تَعَالَى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَـٰحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَـٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾

الأعراف:57

استخدامات الماء وفوائده للإنسان

(1) للشرب:

الماء النقي الصالح للشرب: لا لون له، لا طعم له، لا رائحة له.





الماء غير الصالح للشرب يضرُّ بصحتنا.

(2) للوضوء





(3) لطهي الطعام



نشاط

يقوم المعلم بتعليم طلابه كيفية شرب الماء كما علمنا نبينا محمد ﷺ وهي الجلوس، الشرب على ثلاث مرات، ويسمي ويحمد الله في كل مرة ,ثم يقوم الطلبة بتقليد المعلم.

(4) لسقي المزروعات




(5) للاستحمام



(6) يستخدم الإنسان الماء في المنزل لأغراض كثيرة مثل غسل الملابس وغسل الأواني وتنظيف البيت.



(7) لغسل السيارات





اذكر استخدامات أخرى للماء.



يطلب المعلم من طلابه جلب مجموعة صور عن الماء ومصادره





نحصل على الماء من مصادر مختلفة مثل:

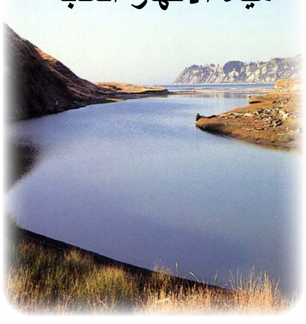
- مياه الأمطار
- مياه الأنهار
- مياه البحار
- مياه العيون
- مياه الآبار

نستخرج الماء من الآبار لسقي المزروعات

مياه الأمطار والأنهار غير مالحة، بخلاف مياه البحار المالحة.







مياه الأنهار غير صالحة للشرب فهي تجري على الأرض وتحمل معها التراب والطين.

ويمكن جعل مياه النهر صالحة للشرب، وذلك عن طريق:

- **الترشيح: وهي فصل التراب والطين عن مياه النهر.**
- **غلي الماء.**
- **إضافة بعض المواد المعقمة.**

ويمكن فصل التراب والطين عن مياه النهر.









يقوم المعلم بإجراء عملية الترشيح أمام الطلبة وذلك بفصل الماء عن التراب .

الدرس الثالث



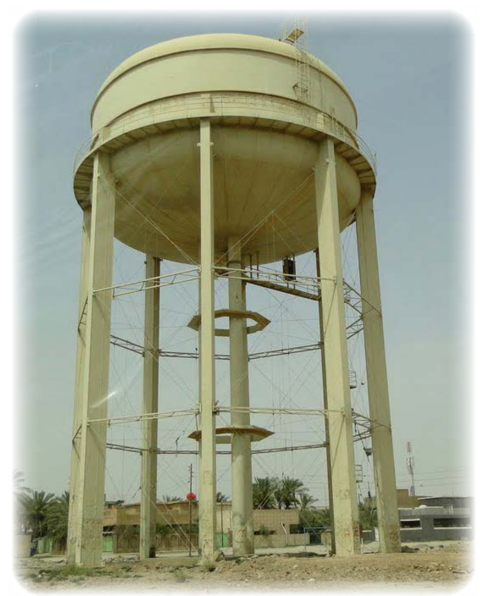
الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يتعلم كيفية توزيع المياه إلى البيوت.



توزيع المياه على المنازل:



يسحب الماء من النهر وينقل إلى محطة تصفية المياه، يتمُّ معالجة الماء وتنقيته من الشوائب وتعقيمه، ثم ينقل إلى الخزانات الكبيرة الموجودة في المناطق السكنية، الخزان يكون في مكان مرتفع، يتم توزيع الماء من الخزان إلى البيوت عن طريق شبكة من الأنابيب، ويتمُّ توزيعه إلى كافة مرافق البيت.



توجيـــه

- يقوم المعلم برسم مخطط توضيحي لما سبق على السبورة مراعيا ذلك باستخدام الطباشير أو (الأقلام) الملونة.
- يقوم بعض الطلبة بالتأشير على الأجزاء الموضحة بالرسم.

الدرس الرابع



ترشيد استهلاك الماء



الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يتعلم كيفية ترشيد الماء.

هل تستطيع أن تستغني عن الماء ليوم واحد؟

الجواب .... لماذا؟

دعونا نشاركم في الإجابة



لذا يجب علينا أن نستخدم الماء بحكمة ولا نترك صنبور الماء مفتوحا بعد ري المزروعات و بعد كل عمل نقوم به، ولا نتركه معطلا ونعمل على إصلاحه بعد عطله لأنه سوف يهدر كميات كبيرة من الماء.

قَالَ تَعَالَى: ﴿يَٰبَنِيٓ ءَادَمَ خُذُواْ زِينَتَكُمۡ عِندَ كُلِّ مَسۡجِدٖ وَكُلُواْ وَٱشۡرَبُواْ وَلَا تُسۡرِفُوٓاْۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُسۡرِفِينَ﴾ الأعراف: 13







تمهيد للحصة القادمة

يقوم الطالب بجلب المواد التالية وهي (إناء، ماء، كيس، خيط)



فكر

ماذا تفعل لو كنت في صحراء ووجدت بئراً عميقاً، ولا يوجد لهذا البئر دلو، ماذا ستفعل؟



مناقشة

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الآتية:

يستخدم الإنسان الماء في .... و .... و ....

الماء غير الصالح للشرب .... بصحة الإنسان.

الماء النقي الصالح للشرب لا لون له .... ولا .... له .... ولا .... له.

ينتقل الماء من المنطقة المرتفعة إلى المنطقة .... كما في ....

الموضوع الثاني

الهواء والحياة

الدرس الأول

عدد الحصص 5

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد فوائد الهواء.

2- يثبت بتجربة أن الهواء موجود في كل مكان.

الهواء: هو خليط من الغازات يحيط بنا من كل جانب يستفيد منه الكائن الحي.

الغازات الموجودة في الهواء مثل:
(الأوكسجين وثنائي أوكسيد الكاربون والنيتروجين والهيليوم و..........)

أين يوجد الهواء؟

الهواء يوجد في كلّ مكان ويحيط بنا من كل جانب.

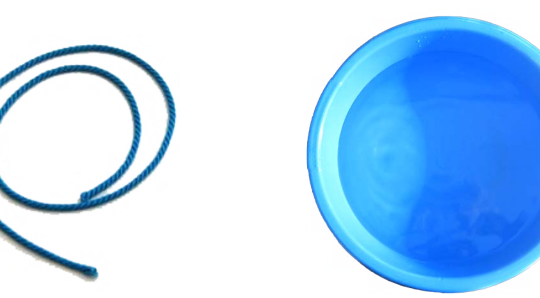
الهواء يحيط بنا من كل جانب

هل يوجد الهواء في الحديقة؟ هل يوجد هواء في الغرفة؟
ولمعرفة ذلك نقوم بإجراء النشاط الآتي:



نحتاج إلى:

(كيس كبير. حوض به ماء. خيط)







يضع الطالب الكيس فوق رأسه ويخطو خطوات إلى الأمام.

ماذا حدث للكيس؟ هل امتلئ بالهواء؟
بعد امتلاء الكيس بالهواء نحكم إغلاقه بإحكام (باستخدام الخيط).

ثم نغمره تماماً تحت الماء (كما في الشكل).



نفتـح الكيـس وهـو تحـت المـاء.
مـاذا نلاحـظ؟
هل لاحظت خروج الهواء على شكل فقاعات من الكيس بعد فتحه تحت الماء.





يقوم المعلم بكتابة الهدف من إجراء هذا النشاط على السبورة .

الدرس الثاني



فوائد الهواء



الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد فوائد الهواء.

قَالَ تَعَالَى: ﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَسْقَيْنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ ﴾ الحجر:22

للهواء فوائد كثيرةٌ، ومنها:

1- الهواء ضروري للتنفس والاحتراق.

2- الطائرات تطير في الهواء الجوي.

3- الطيور تطير في الهواء.

كذلك للهواء استخدامات كثيرة، منها:

- **ملء عجلات السيارات بالهواء.**
- **ملء كرة القدم.**
- **ملء أدوات السباحة والنجاة والبالونات بالهواء.**





نشاط

يقوم المعلم بإجراء عملية الشهيق والزفير بعمق و يطلب منهم أن يقوموا بذلك.

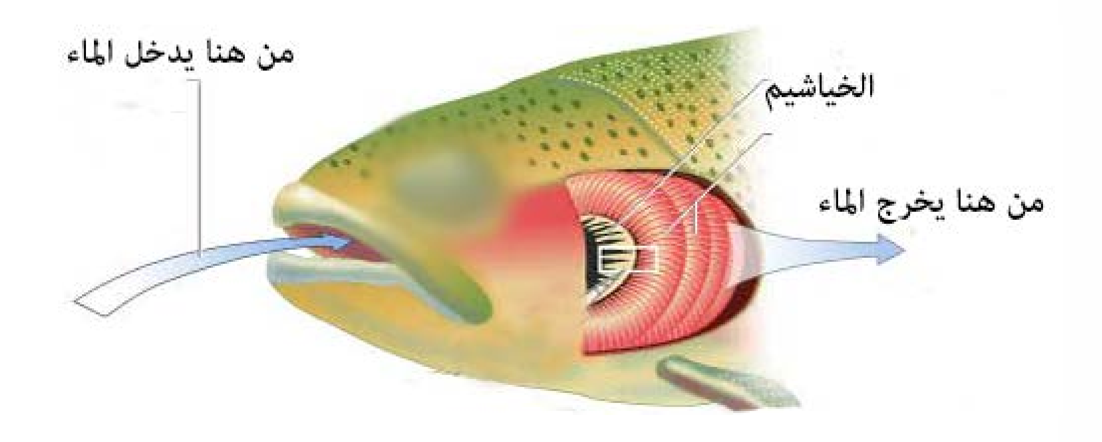
توجيه

يقوم المعلم بشرح الآية القرآنية مستنداً إلى تفسير ((ابن كثير)).

يوجد الهواء حولنا في كل مكان.

نحن نعيش في بحر من الهواء.

تتنفس الأسماك الهواء المذاب في الماء بواسطة الخياشيم.







نشاط

يطلب المعلم من الطلاب جلب بعض الأشياء المملوءة بالهواء مثل:

(الكرة، البالون، عجلة دراجة هوائية، أداة النجاة في السباحة).

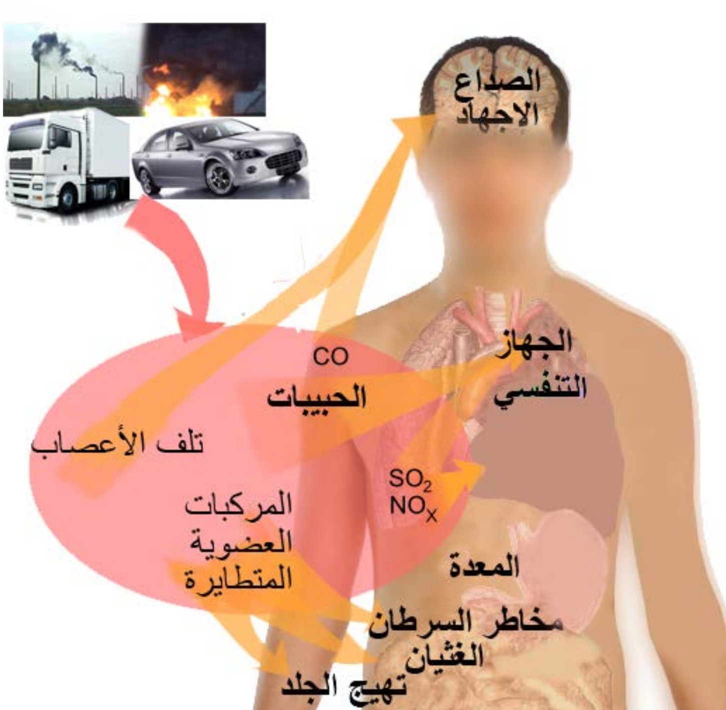




كذلك للهواء الملوث مضار:

1- الهواء الملوّث يضرٌّ بصحة الإنسان أي يضر بالرئتين والعيون وباقي أجزاء جسم الإنسان.

2- الهواء الملوّث يضرّ بالكائنات الحية.



ملاحظة

النبات يأخذ غاز ثنائي أوكسيد الكاربون (أي ما يضر الإنسان) في عملية التركيب الضوئي.
ويعطينا الاوكسجين أي ما ينفعنا كما في الشكل.
سبحان الله العظيم.



والحدائق العامة حول المدينة.

وتساعد هذه الأشجار في تنقية الهواء وتلطيف الجوّ وصدّ الرياح القوية المحملة بالأتربة.

الأشجار والنباتات تأخذ غاز ثنائي أوكسيد الكاربون وتعطينا الأوكسجين وتنقّي الهواء لنا.





أوصى النبي محمد ﷺ بالزراعة.

عن أنس بن مالك قال: قال رسول الله (ﷺ):
(ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعا فيأكل منه طير أو انسان أو بهيمة إلاّ كان له به صدقة) رواه البخاري.



نشاط

يقوم بعض الطلاب بإحضار بعض الشتلات المزروعة إلى الصف

توجيه

يقوم المعلم برسم دورة الهواء على السبورة.



الدرس الرابع

مكونات الهواء حولنا؟

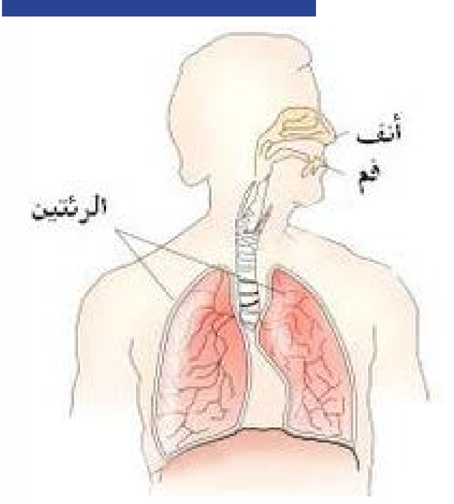
الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد مكونات الهواء.

2- يعرف عملية الشهيق.

3- يعرف عملية الزفير.



يتكوّن الهواء من عدّة غازات مختلطة مع بعضها البعض وهي:

غاز الأوكسجين

وغاز ثنائي أوكسيد الكاربون

وغاز النيتروجين

وغاز الهيدروجين وغازات أخرى.

كيف تحدث عملية التنفس عند الإنسان؟

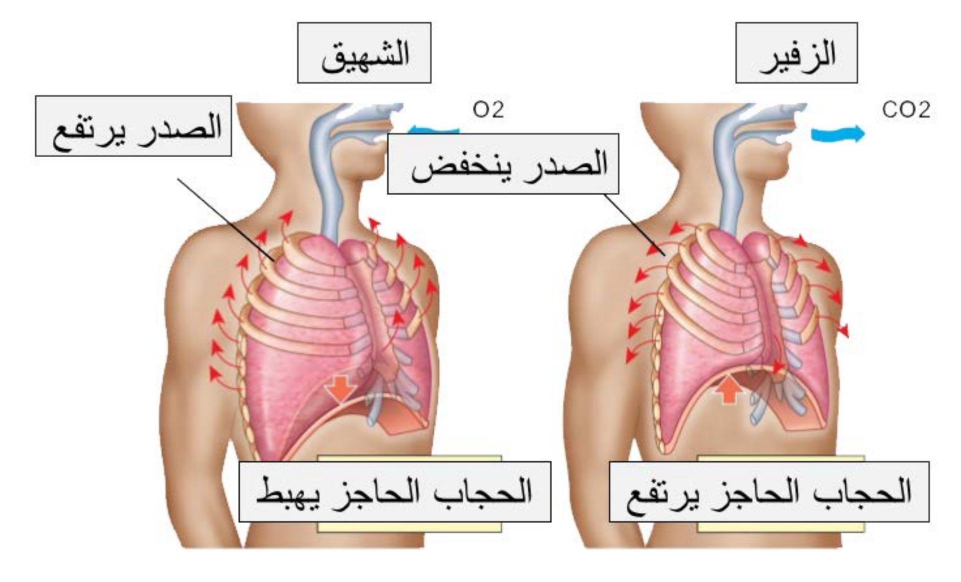
الإنسان يتنفس الهواء.

الهواء يدخل إلى جسم الإنسان عن طريق الأنف بعملية الشهيق ويأخذ غاز الاوكسجين.

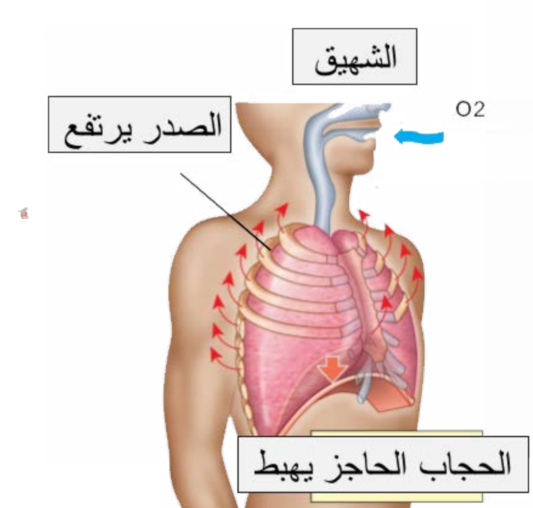
الهواء يخرج من جسم الإنسان بعملية الزفير.

يطرح الإنسان غاز ثنائي أوكسيد الكاربون.

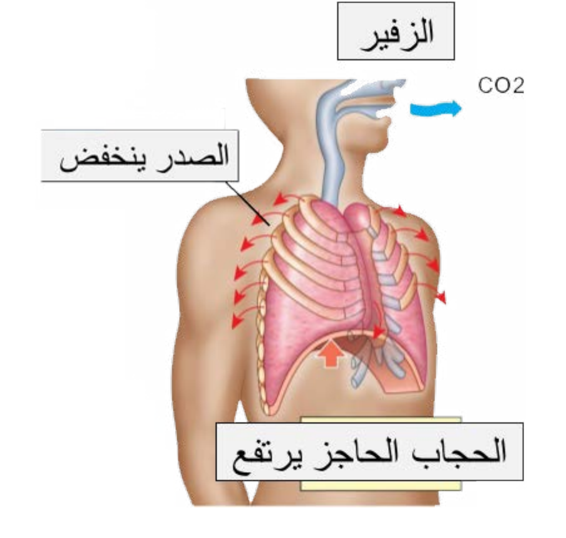
كما في الشكل التنفس عمليتان: شهيق وزفير.



الشهيق: هي عملية دخول الهواء إلى الرئتين عن طريق الأنف.



الزفير: هي عملية خروج غاز ثنائي أوكسيد الكاربون من الرئتين عن طريق الفم.



معلومة إثرائية

يستعمل غاز ثنائي أوكسيد الكاربون في إطفاء الحرائق لأنه لا يشتعل ولا يساعد على الاشتعال





نشاط

يقوم المعلم بإجراء عملية الشهيق والزفير بعمق ويطلب من الطلبة أن يقوموا بذلك

الدرس الخامس



ملوثات الهواء

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد ملوثات الهواء.

2- يسمي بعض الملوثات.



يتلوث الهواء بملوثات كثيرة منها.



1- دخان المصانع: إن الدخان المتصاعد من المصانع يلوث الهواء كما في الصورة.

لأنه يحتوي على الكاربون والغازات الضارة.



نحن نسعى لمنع تلوث الهواء وذلك بتقليل الدخان المتصاعد من المصانع، ويتم ذلك عن طريق إنشاء المصانع خارج المدن و زراعة الاشجار حول المصانع.

2- دخان الحرائق: ينجم عن احتراق الأشياء مثل: احتراق زيت السيارات، والأخشاب وهذا الدخان يلوّث الهواء.





هل تعلم: إن الدخان حرام شرعاً فالمسلم الطيب لا يضع حراماً في فمه.

3 – دخـان السـيارات: يخـرج مـن عوادم السيارات دخـانٌ يلوث الهواء كذلـك يسـعى الإنسـان إلـى التقليـل مـن الازدحـام وكثـرة السـيارات.





نـــشاط

يطلب المعلم من الطـلاب جلـب صـور لتلـوث الهـواء، يرسـم جـدولاً علـى السـبورة ويقسـم هـذه الصـور إلـى (دخان مصانـع، حرائق، سيارات)



الأسئلة التقييمية

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الآتية:

1- الإنسان كائن حيّ يحتاج إلى .... و .... و .... كي يعيش.

2- الشهيق هي عملية دخول الهواء إلى .... عن طريق الأنف.

3- الزفير هي عملية خروج غاز ثنائي أ وكسيد الكاربون من .... عن طريق الأنف.

4- السمك يتنفس .... المذاب في الماء.

5- الهواء هو .... من الغازات، الهواء يحيط بنا من كل ....

6- يوجد .... من الأوكسجين في الهواء.

7- يوجد .... من ثنائي أوكسيد الكاربون في الهواء.

ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة لما يأتي:

1- الهواء يتلوّث بملوثات كثيرة منها الحرائق والمصانع ووقود السيارات (   ).

2- الهواء ضروري لحياة الإنسان، والكائنات الحية (   ).

3- النبات يأخذ غاز ثنائي أوكسيد الكاربون أي ما يفيدنا ويعطينا غاز الأوكسجين أي ما يضرنا (   ).

4- نزرع الأشجار وتساعد هذه الأشجار في تنقية الهواء وتلطيف الجو (   ).

5- نسعى لوقف تلوث الهواء وذلك بزيادة الدخان المتصاعد من المصانع (   ).

6- هواء القرية أكثر تلوثا من هواء المدينة (   ).

الوحدة الثالثة غذاء الإنسان

الهدف من الوحدة

أن يستشعر الطالب نعمة الله علينا إذ أنزل لنا النعم، ويعدد فوائد الغذاء، ويعدد مجموعات الغذاء الصحي، ويسمي بعض الفيتامينات، ويعطي أمثلة للنشويات، ويعطي أمثلة لمجموعة الحليب، ويعطي أمثلة لمجموعة الدهون، ويسمي بعض الأمراض التي تصيب الإنسان نتيجة تناوله الطعام بكمية كبيرة، ويعدد طرق حفظ الأغذية، ويعدد أجزاء النبات الزهري، ويذكر وظيفة كل جزء من أجزاء النبات الزهري .





الدرس الأول

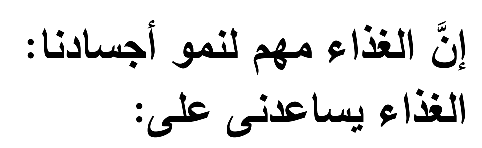
عدد الحصص 5

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يذكر فوائد الغذاء.

2- إن الغذاء مهم لنمو أجسادنا.



إنَّ الغذاء مهم لنمو أجسادنا:

الغذاء يساعدنى على:



1- النمو.

2- الحركة.

3- العمل واللعب.

4- يحافظ الغذاء الصحي على جسمي.

5- يجعلني صحيا سليما معافى من الأمراض بإذن الله.

6- يساعدني على بناء أسنان قويّة وعظام قويّة.



اللعب



أَسنان





العبادة



العمل



عظام قوية



الدرس الثاني

الغذاء (2)

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يسمي بعض الأغذية وفوائدها.

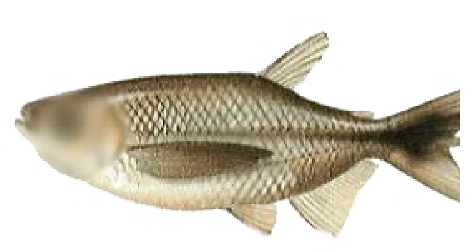
احتياج جسم الإنسان إلى الغذاء الصحي.

يحتاج جسم الإنسان إلى أصناف مختلفة من الطعام

ويمكن تقسيمها إلى مجموعات.



1- مجموعة البروتينات :



مجموعات الغذاء الصحي:

تشمل البقوليات

واللحوم بأنواعها ولحوم الدجاج والسمك وتساعد هذه المجموعة على النمو وبناء العضلات وهي غنية بالمواد الأساسية لبناء الجسم.





توجيه

يقوم المعلم بالتعرف على صنف اللحم الذي يتناوله الطالب وكتابته على السبورة



الدرس الثالث

الغذاء (3)



الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يذكر أمثلة على السكريات والنشويات.

وبالإضافة إلى مجموعة البروتينات يوجد عندنا:

2- مجموعة (السكريات والنشويات)

تساعد هذه المجموعة الجسم على:



اللعب



العبادة



العمل

تحذير

تجنب الإكثار من الحلويات والسكريات لأن كثرتها تضر بصحة الإنسان.

وتمد الجسم بالحرارة اللازمة للدفء وهي غنية بالمواد الكربوهيدراتية بعض المواد الكربوهيدراتية حلوة المذاق وتسمى السكريات.



المربى

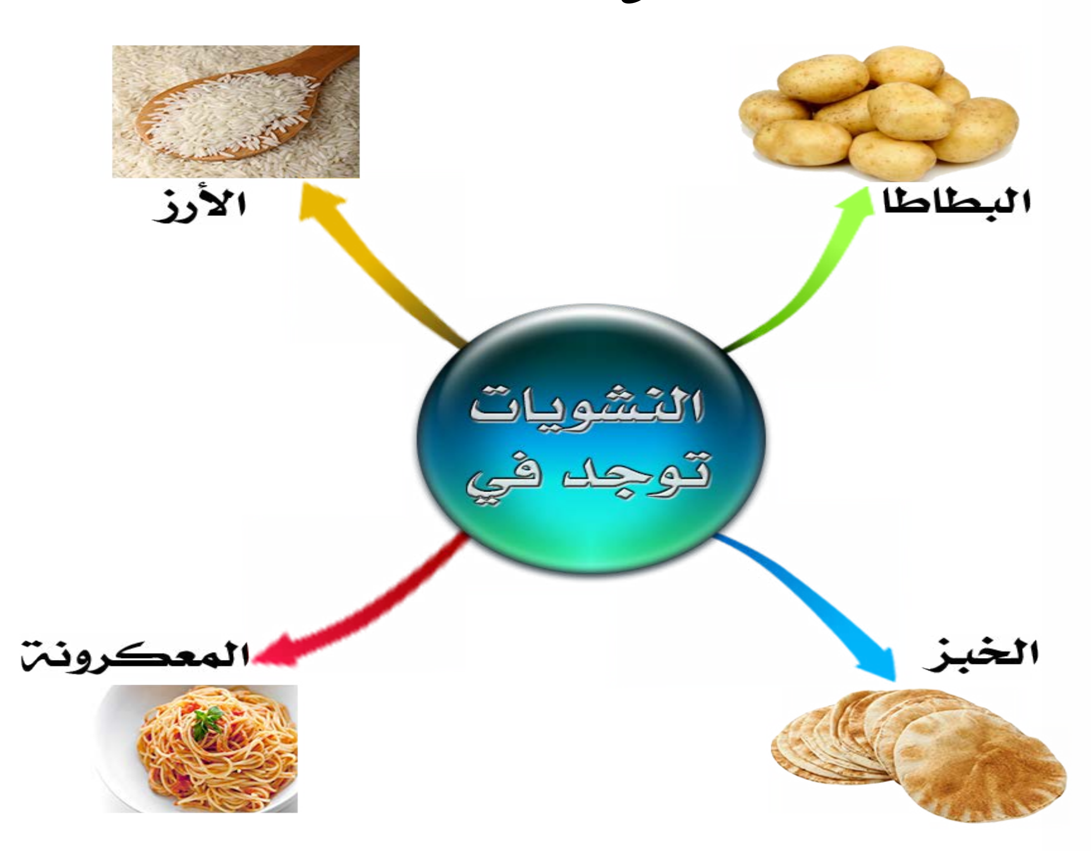


العسل



الحلويات

البعض الآخر غير حلو وتسمى النشويات:





مجموعة من النشويات



الدرس الرابع

الغذاء (3)



الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1-يسمي مصادر الدهون.

2-يعطي أمثلة للفيتامينات.

3-يعدد فوائد مجموعة الحليب.

تتكون مجموعة الغذاء الصحي من:

1- مجموعة البروتينات.

2- مجموعة السكريات والنشويات.

3ـ مجموعة الدهون :

نحصل على الدهون من مصادر حيوانية مثل:

الشحوم: نحصل عليها من الأغنام والأبقار.





الزبدة: نحصل عليها بعد تدوير (الخضيض) الحليب.





ومن مصادر نباتية مثل الزيوت
عند قطع ثمرة الزيتون إلى نصفين
ووضعها على ورقة ماذا تلاحظ؟
وبعد ذلك نعرضها للضوء
نلاحـظ أنّ الورقـة قـد اكتسـبت بعـض الزيـت.
من أين أتى هذا الزيت؟
انَّه من ثمرة الزيتون
لأنّ فيها مادة الزيت، وزيت الزيتون مفيد لجسم الإنسان.
وقد ذكرها الله في القرءان الكريم.





4ـ مجموعة الفيتامينات:

هذه المجموعة تتمثل بالفواكه والخضراوات وهي تحافظ على جسم الإنسان صحيا وتقيه من الأمراض.



الفواكه



الخضروات

وتوجد في الفواكه مثل: (التفاح والبرتقال والموز).







وتوجد في الخضراوات مثل (الطماطم والفلفل الأخضر والسبانخ والملفوف)



الطماطم



الفلفل الأخضر

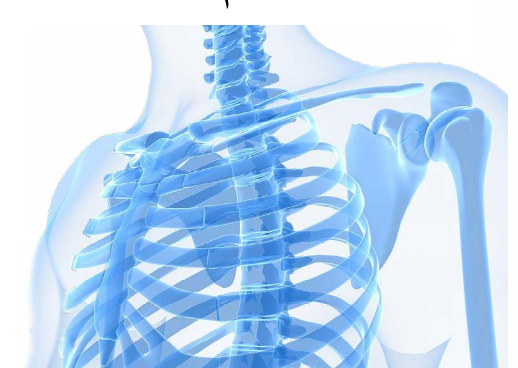


السبانخ

الملفوف

5ـ مجموعة الحليب:

تقوم هذه المجموعة على بناء العظام



والأسنان القوية



وتوجد في



الحليب والجبن و اللبن الرائب

والزبد والقيمر

الدرس الخامس

الغذاء (4)



1- مجموعة البروتينات.
2- مجموعة السكريات والنشويات.
3- مجموعة الدهون.
4- مجموعة الفيتامينات.
5- مجموعة الحليب.

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:
1- يذكر فوائد الماء بالنسبة لجسم الإنسان.
2- يذكر فوائد ملح الطعام.
3- يذكر فوائد الخضراوات.

6ـ الماء والأملاح المعدنية:

الماء ضروري للحياة.

يكون ثلاثة أرباع من وزن جسم الإنسان.

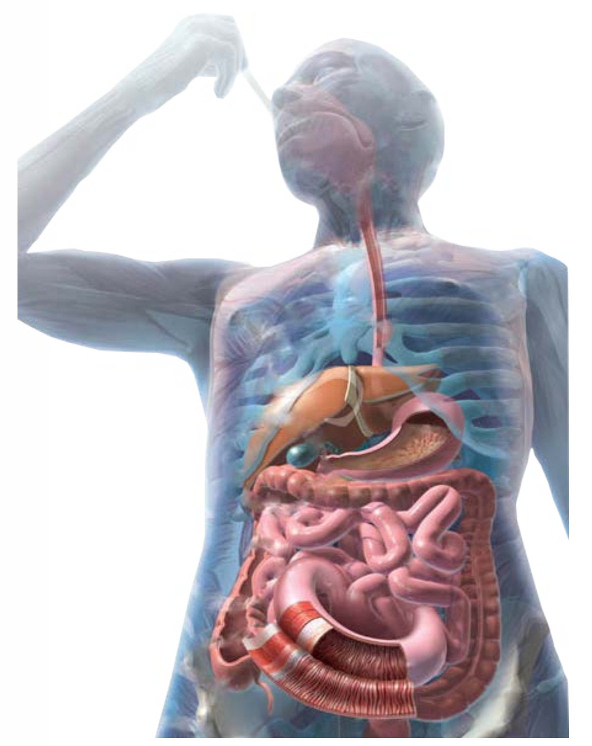
قَالَ تَعَالَىٰ: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ..﴾ **الأنبياء: 3.**

ويساعد الماء على:-

ابتلاع الطعام

وهضم الطعام

وامتصاص الطعام



ويساعد على توزيع الغذاء على جميع أجزاء الجسم، ويساعد على التخلص من الفضلات والمواد الضارة، ويعمل على تنظيم درجة الحرارة لجسم الإنسان، اشربِ الماء كما كان النبي محمد (ﷺ) يشرب.

ملح الطعام



يحتاج جسم الإنسان إلى ملح الطعام وهو واحد من الأملاح المعدنية والذي يدخل في تركيب:
الدم والعظام.

وأملاح الكالسيوم من الأملاح التي يحتاجها الجسم لتكوين:
العظام والأسنان.



ويوجد في الخضراوات
والبيض
والحليب
وفي مياه الشرب.



ونقصه يسبب مرض فقر الدم
الذي يجعل الإنسان ضعيفاً
لا يقوى على القيام بأيّ مجهود.
وعلاج الإنسان من هذه الحالة
هو الإكثار من تناول الخضراوات مثل:
السبانخ
والبقدونس
واللحوم
وصفار البيض
والكبد.





ملاحظة

هل غذائك اليومي يشتمل على هذه المواد
(قليل من البروتينات + الكثير من الخضراوات والفواكه + الحليب ومشتقاته)





- **الغذاء الصحي المتكامل:**

من الضروري تناول الأغذية الصحية في كل وجبة من وجبات الطعام أي النوعية في الأكل لا الكمية.
وإنَّ كمية الغذاء الذي يحتاجه جسم الإنسان من الأكل تختلف باختلاف العمر والعمل الذي يقوم به الإنسان.

نشاط

يطلب المعلم من الطلاب جلب أي نوع من أنواع الطعام ثم في نهاية الدرس يقوم الطلبة برسم جدول وتصنيف لكل أنواع الطعام، وما هي فوائده، بعد ذلك يقوم الطلبة بأكل الطعام جميعاً.

مناقشة

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الاتية:

مجموعة البروتينات مثل .... ومجموعة الفيتامينات مثل ....

مجموعة الحليب تقوم على بناء .... قوية وتوجد في الحليب والجبن واللبن.

يساعد الماء على .... الغذاء إلى جميع أجزاء الجسم.

نقص أملاح الكالسيوم يسبب مرض .... الذي يجعل الإنسان ضعيفا لا يقوى على القيام بأي مجهود.

نحصل على الدهون من مصادر .... مثل اللحوم والزبدة, ومن مصادر .... مثل الزيوت.

عدد الحصص 2

الموضوع الثاني

هضم الطعام (1)

الدرس الأول

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:
1- يُعرف عملية الهضم.
2- يشرح كيفية هضم الطعام بالمعدة.

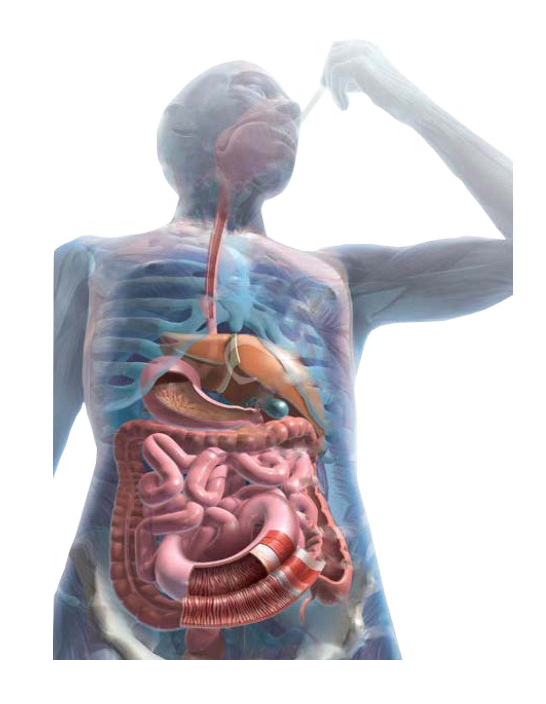
كيف يصل الطعام الذي نأكله إلى أعضاء الجسم المختلفة مثل:

العين الأذن اليدين الرجلين

يتمُّ هضم الطعام في المعدة ويتحول إلى عصارة، وتسمَّى هذه العمليـة بالهضـم، والعصـارة تنتقـل مـع الـدم فـي أنابيب رفيعـة.



عملية الهضم :
هي عملية تفتيت وتحويل الطعام الذي نأكله إلى سوائل.
إن أول عملية لهضم الطعام تبدأ:
بالفم ثم إلى
البلعوم والى
المريء
ثم المعدة.





الدرس الثاني

هضم الطعام (2)

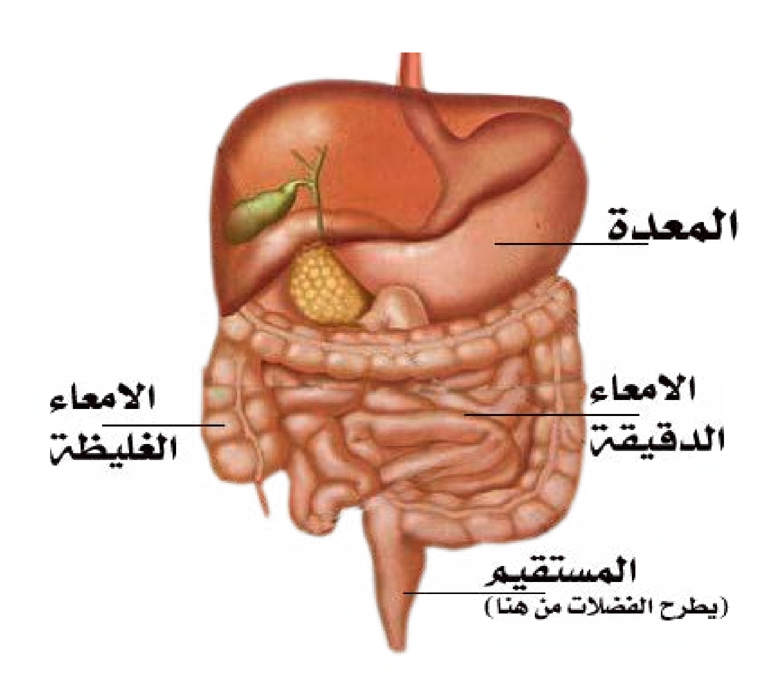
الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يتعلم عملية امتصاص الغذاء.

2- يتعلم الأمراض التي تصيب الإنسان بسبب كثرة تناول الأغذية.

وفي المعدة يتحول الطعام الذي نأكله إلى سوائل.
يسهل امتصاصها ثم ينتقل إلى
الأمعاء الدقيقة ثم إلى
الأمعاء الغليظة ثم
تطرح الفضلات التي لا يستفيد منها الجسم إلى الخارج.



قال رسول الله (ﷺ): ((ما ملأ آدمي وعاءً شرّاً من بطن. بحسب ابن آدم أكلات يقمن صِلبه، فإن كان لا محالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسهِ))[رواه الترمذي].

من الأمراض التي قد تصيب الإنسان هو:
مرض السمنة وهو نتيجة كسل وخمول الإنسان.
وسبب هذا المرض هو:
تناول الإنسان الكثير من الأغذية
التي تسبب السمنة مثل:
الحلويات والأَرز والمعكرونة والبطاطا وغيرها.



احذر من تناول المشروبات الغازية فهي تسبب أمراضا كثيرة وعليك الإكثار من أكل الفواكه.

نشاط

يطلب المعلم من طلابه جلب صور لأنواع من الطعام، ثم يقوم برسم جدول على السبورة للغذاء الصحي وفوائده، والغذاء غير الصحي ومضاره على صحة الإنسان ويؤكد على عدم شرب المشروبات الغازية لأنها تضر بالصحة.

عدد الحصص 4

الدرس الأول

الموضوع الثالث

النبات يصنع غذاءه (1)

الأهداف

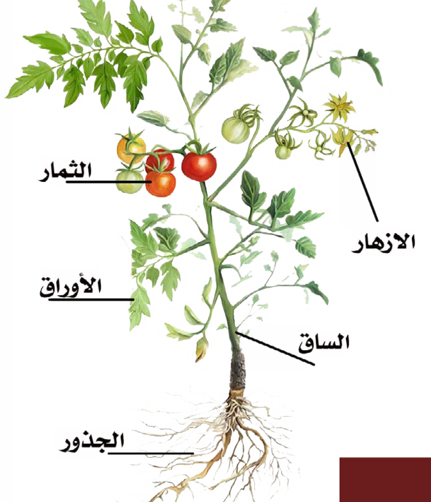
يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد أجزاء النبات الزهري.

2- يذكر وظيفة كل جزء من أجزاء النبات الزهري.

إن النباتات من مخلوقات الله سبحانه وتعالى ولها فوائد كثيرة، فهيا بنا نتعرف على النبات.

أجزاء النبات الزهري:



يتكون النبات الزهري من الأجزاء الآتية:

1- الجذر 2- الساق 3- الأوراق
4- الأزهار 5- الثمار

وظائف النبات الزهري:

1 – الجذر: وهو الذي يكون تحت سطح التربة ووظيفته هي:

- تثبيت النبات في التربة.
- يقوم بامتصاص الماء والأملاح من التربة.

الجذور متشابهة في الوظيفة مختلفة في الشكل.





2 – الساق: وهو الجزء الذي يكون فوق سطح التربة.

وظيفته هي حمل الأوراق والأزهار والثمار.

وسيقان النباتات مختلفة فمنها الصغير ومنها الكبير.

يقوم الساق بنقل الماء والأملاح من الجذر إلى باقي أجزاء النبات.

سيقان النباتات متشابهة في الوظيفة مختلفة في الشكل



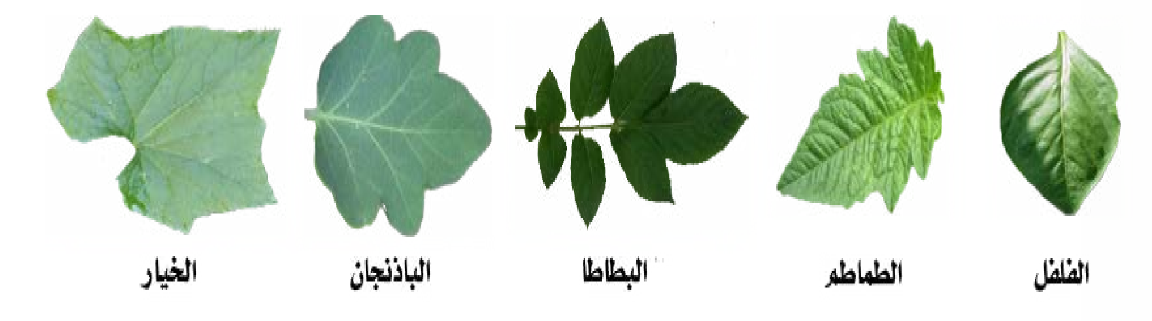


3 – الأوراق: الأوراق الخضر هي مصنع غذاء النبات.

وظيفة الورقة هي صنع الغذاء للنبات.

وهي تحتاج إلى: (الماء، وثنائي أوكسيد الكاربون، وضوء الشمس) كي تصنع الغذاء.

أوراق النباتات متشابهة في الوظيفة مختلفة في الشكل



نشاط

يطلب المعلم من طلابه جلب جذور وسيقان وأوراق للنباتات, ويطلب منهم ذكر التشابه والاختلاف فيما بينهم.





يكون الطالب قادراً على أن :

1- يعرف الزهرة.

2- يعرف الثمرة.

4 – الأزهار: الزهرة هي عضو التكاثر في النبات.

الزهرة تتحوّل إلى ثمرة.

الأزهار المختلفة تعطي ثماراً مختلفة.





5 – الثمار: ثمار النباتات تأتي من الأزهار.

الزهرة تتحوّل إلى ثمرة.

الأزهار المختلفة تعطي ثماراً مختلفة.



توجيه

يقوم المعلم بجلب زهرة وثمرة وإمرارها بين الطلبة للتفريق بينهما.

الدرس الثالث



النبات يصنع غذاءه (3)



الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يتعلم كيف يصنع النبات غذاءه بنفسه.

النبات يصنع غذاءه بنفسه؟





يصنع النبات غذاءه في الأوراق.

الأوراق الخضر هي التي تصنع الغذاء للنبات.

تحتاج الورقة كي تصنع غذاءها إلى الماء، وثنائي أوكسيد الكاربون، وضوء الشمس.

تقوم الورقة بتوحيدها وينتج عن هذه العملية غذاء النبات.

وتسمّى عملية صنع الغذاء بعملية (التركيب الضوئي).

تتم في النهار فقط لوجود ضوء الشمس.

نشاط

يطلب المعلم من طلابه جلب (3) نباتات بحيث يمنع عن الأولى الهواء ويمنع عن الثانية الماء وعن الثالثة ضوء الشمس. سجل ماذا سيحدث لكل نبات؟

النباتات	بقيت كما هي	ماتت
النبات الأول		
النبات الثاني		
النبات الثالث		

الدرس الرابع

النبات يصنع غذاءه (4)

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يبين أين يذهب الغذاء الزائد عن حاجة النبات.

أين يذهب الغذاء الزائد عن حاجة النبات؟

أين يخزن النبات الغذاء الزائد عن حاجته؟

الإنسان يأكل الغذاء الزائد عن حاجة النبات.

1- بعض النباتات تخزن الغذاء الزائد عن حاجتها في جذورها، مثل: الجزر والفجل واللفت.





2 - بعض النباتات تخزن الغذاء الزائد عن حاجتها في ساقها، مثل: نبات قصب السكر.





3- بعض النباتات تخزن الغذاء الزائد عن حاجتها في أوراقها، مثل:

الخس



الملفوف



والسبانخ

4- بعض النباتات تخزن الغذاء الزائد عن حاجتها في الأزهار، مثل: القرنبيط.



5- بعض النباتات تخزن الغذاء الزائد عن حاجتها في الثمرة، مثل: التفاح والبرتقال والتين والعنب والموز.



توجيه

- على المعلم تحذير طلابه بغسل الفواكه والخضراوات قبل تناولها.
- ينبه الطلاب على الأكل باليد اليمنى فقط.

نشاط

يوصي المعلم الطلاب بإحضار مجموعة من الفواكه والخضراوات برسم جدول على السبورة ليبين للطلاب أين تخزن الفواكه والخضراوات أغذيتها وقبل الانتهاء من الدرس يقوم المعلم والطلاب بسفرة في حديقة المدرسة ويأكلوا تلك الفواكه والخضراوات.

مناقشة

عرف مايأتي: 1- الجذر 2- الساق 3- الأوراق 4- الزهرة 5- الثمرة

عدد أجزاء النبات الزهري؟

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الاتية:

الورقة تحتاج إلى .... و .... و .... كي تصنع غذاءها.

الزهرة تتحول إلى ....

الزهرة هي .... التكاثر في النبات.

وظيفة الساق هي .... الأوراق والأزهار والثمار.

الجذر يكون .... سطح التربة.



عدد الحصص 2

الدرس الأوّل

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد طرق حفظ الأغذية

الإنسان يأكل الأغذية الطازجة، مثل: الفواكه والخضراوات.



ويأكل أيضا الأغذية المحفوظة مثل: المعلبات.





- **إذا تركنا الأغذية خارج الثلاجة فسوف تفسد لذا يجب علينا أن نحفظها داخل الثلاجة كي لا تفسد.**





نــشاط

يطلب المعلم من طلابه إحضار بعض الفواكه والخضراوات الفاسدة، ويُبيّنُ للطلاب مدى الضرر والخسارة في فساد هذه الاغذية.

طرائق حفظ الأغذية



توجد طرائق عديدة لحفظ الأغذية وهي:

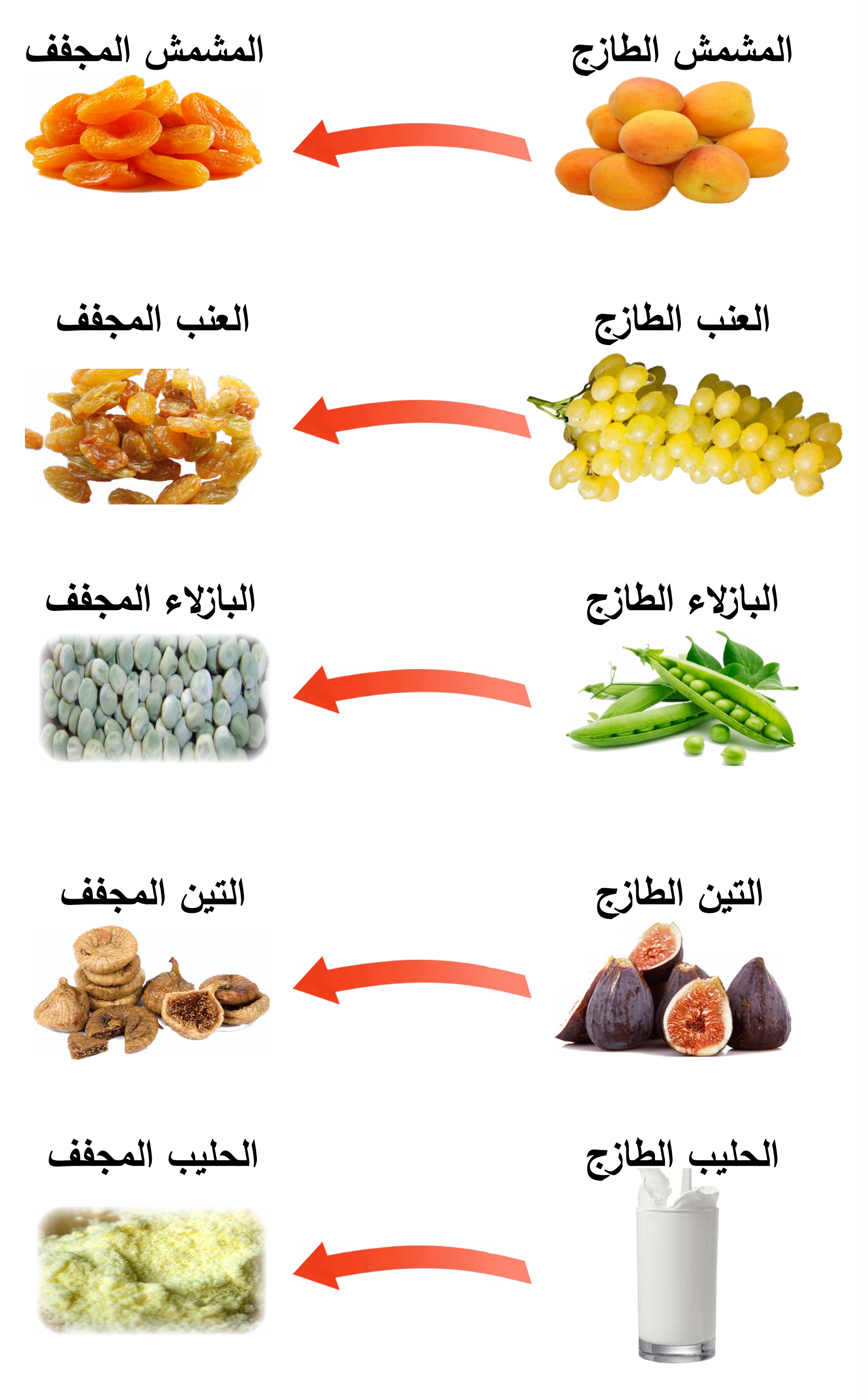
1- التبريد: تحفظ الأغذية من التلف وذلك بوضعها في الثلاجة كي لا تتلف مثل: اللحوم والسمك والدجاج والبيض والفواكه.

• الإنسان ينقل الأغذية من مكان بعيد إلى آخر في ثلاجات كبيرة (سيارات) (حاويات).



2- التجفيف: هو عملية إزالة الماء عن المواد التي يراد حفظها ويساعد على حفظ الأغذية لمدة طويلة.

ومن الأغذية التي يمكن حفظها بالتجفيف، هي:







أن يكون الطالب قادراً على :
ذكر أمثلة على طريقة حفظ الغذاء عن طريق وضع السكر والتمليح.

3– طريقة وضع السكر في الأغذية:



الحلويات تبقى لمدة أطول خارج الثلاجة أكثر من غيرها من الأغذية لذا فإننا نحفظ الأغذية لمدة أطول في علب، مثل:
حفظ مربى المشمش والبرتقال وغيرها.





نشاط

يطلب المعلم من بعض طلابه إحضار بعض الأغذية المجففة أو المعلبة أو المبردة إذا أمكن والتأكيد على تاريخ الإنتاج والانتهاء بالنسبة للأغذية المعلبة.

4- التمليح: نحفظ الأغذية المختلفة بالتمليح عن طريق صنع المخلل، مثل

الخيار والزيتون والجبن والفلفل وغيرها.

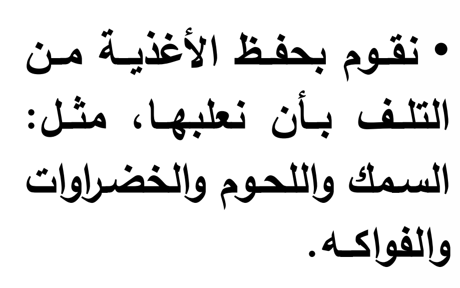
ويمكن في هذه الطريقة حفظ الأغذية إذا كان الإنتاج أكثر من الحاجة.






• نقوم بحفظ الأغذية من التلف بأن نعلبها، مثل: السمك واللحوم والخضراوات والفواكه.





• عند شرائك مادة معلبة تأكد من تاريخ الإنتاج وتاريخ الانتهاء الموجود على العلبة لأنّ تلك المادة سوف تفسد بعد مدة من الزمن.

نشاط

يطلب المعلم من الطلاب جلب بعض الأطعمة والتأكد من صلاحية إنتاجها وفي نهاية الدرس يخرج المعلم مع الطلاب إلى حديقة المدرسة وأكل الاطعمة.

مناقشة

ما طرق حفظ الأغذية؟ عددها

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الاتية:

الإنسان ينقل الأغذية من مكان بعيد إلى أخر في ....

الحلويات تبقى لمدة .... خارج الثلاجة.

من الأغذية التي يمكن حفظها بالتجفيف .... و............



الوحدة الرابعة تكاثر الكائنات الحية

الهدف من الوحدة

يعرف التكاثر، يعدد طرق تكاثر الحيوانات، يعدد طرق تكاثر النبات، يعرف الجنين، يعدد مراحل نمو البذرة إلى أن تصبح نباتا كاملا.

عدد الحصص 2

الدرس الأول

الموضوع الأول

تكاثر الإنسان (1)



الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن :

1- يتعلم مراحل نمو الانسان.

قَالَ تَعَالَى: ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوٓاْ أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُواْ شُيُوخًا ۚ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ مِن قَبْلُ ۖ وَلِتَبْلُغُوٓاْ أَجَلًا مُّسَمًّى وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾ غافر : 76.

التكاثر: هو صفة من صفات المخلوقات الحية التي خلقها الله سبحانه وتعالى.





خلق الله الإنسان من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة مخلقة وغير مخلقة ثم تنمو وتكبر هذه المضغة إلى أنْ تلدَ الأمُّ طفلاً صغيرا وترضعه الحليب.



ثـم ينمـو ويكبـر الطفـل ويتعلـم (الحبـو).



ثـم ينمـو ويكبـر ويتعلـم المشـي بمسـاعدة الوالديـن.



يكبر ويتناول الطعام بنفسه.



ثم يذهب الـى المدرسـة، وهكذا يكبـر إلـى أن يصبـح رجـلا.



الدرس الثاني



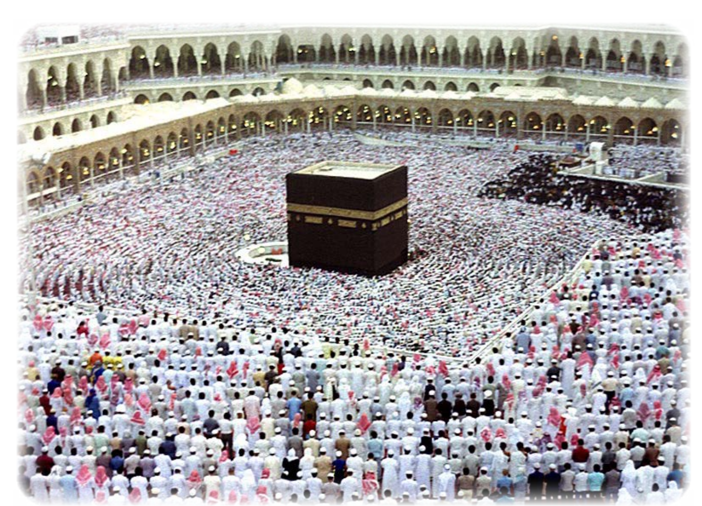


يكون الطالب قادراً على أن :

1- يعرف التكاثر.

قَالَ تَعَالَى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن ذَكَرٖ وَأُنثَىٰ وَجَعَلۡنَٰكُمۡ شُعُوبٗا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓاْ﴾ الحجرات: 31

فالتكاثر يعني الزيادة في العدد.
فالأسرة تتكوَّن من الزوج والزوجة ثم يزداد العدد بإنجاب الأطفال.
وهكذا يزداد عدد الناس.
وهذه هي سُنَّةُ الله في خلقه، فتبارك اللهُ أحسنُ الخالقين.



نـــشاط

يطلب المعلم من طلابه ذكر اسم أبيه وجده وعمه وخاله ويستمر ....

مناقشة

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الاتية:

الأسرة تتكون من .... و................. و ....

فالتكاثر يعني .... في العدد.

الطفل ينمو ويكبر ويتعلم .... بمساعدة الوالدين.

عدد الحصص 3





الموضوع الثاني

تكاثر الحيوان (1)

الأهداف

أن يكون الطالب قادراً على:

1- ذكر أسماء حيوانات تتكاثر بالولادة.



الحيوانات تتكون من ذكر وأنثى.

قسم من هذه الحيوانات تتكاثر بالولادة.

تلد الأنثى صغيراً واحداً أو أكثر.

وترضع صغارها الحليب من صدرها.

مثل: الأبقار والأغنام والماعز والغزال.





كذلك الحيوانات المفترسة، مثل: الأَسد والنمر والدب.





توجيه

يقوم المعلم بكتابة أسماء الحيوانات على السبورة.

يقوم بعض الطلبة بتقليد أصوات الحيوانات الواردة على السبورة.



الدرس الثاني

تكاثر الحيوانات (2)

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعرف الحيوانات التي تتكاثر بالبيض.

2- يسمي أنواع الطيور.

أما الحيوانات الأخرى فتتكاثر بالبيض، مثل: الطيور.

فالطيور ترقد على البيض وتعتني بصغارها.

مثل: العصفور، الحمام، الصقر، النسر الزاجل.

كان الزاجل يستخدم في إيصال الرسائل.





الخفاش نوع من أَنواع الطيور، ولكنه يتكاثر بالولادة، وترضع الأنثى صغارها من صدرها، ولا يطير الخفاش إلّا في الليل.

سبحان الله (له في خلقه شؤون).





نشاط

يقوم المعلم بجلب طائر أو أكثر إلى الصف إن أمكن. ويوصي المعلم طلابه بجلب صور عن الطيور.

الدرس الثالث



الأهداف

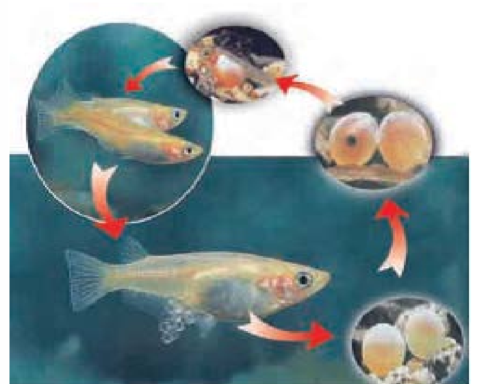
يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد الحيوانات التي تتكاثر بالبيض.

2- يسمي أنواع الزواحف.



والزواحف أيضا تتكاثر بوضع البيض
لكنها لا ترقد على البيض.
يفقس البيض من حرارة الشمس
بعض الزواحف مؤذية
مثل الأفعى، لا تقترب منها
لأنَّ لديها سماً يقتل الإنسان أحياناً.
وكذلك العقرب
والسمك يتكاثر بالبيض.
الأنثى تضع البيض.
البيض يفقس وتخرج منه أَسماك صغيرة
تنمو وتكبر.
السمك لذيذ، السمك مفيد.



قال رسول الله (ﷺ): (أحلَّتْ لكم ميتتان ودمان فأما الميتتان فالحوت والجراد وأما الدمان فالكبد والطحال) رواه ابن ماجة.

مناقشة

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الآتية:

قسم من الحيوانات تتكاثر .... ترضع صغارها من صدرها والقسم الآخر يتكاثر .... مثل الطيور.

السمك يتكاثر ....

الزواحف تتكاثر بال .... لكنها لا .... على البيض.

توجيه

يشرح المعلم الحديث النبوي ويبين أن من أسماء السمك الحوت.



عدد الحصص 6

الدرس الأول

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد طرق تكاثر النبات.

كيف تتكاثر النباتات؟

تتكاثر بعض النباتات بالبذور، مثل: الباقلاء والفاصوليا والحمص.





وهناك نباتات تتكاثر بطرق أخرى

مثل: النعناع يتكاثر بالساق.

والنخيل يتكاثر بطريقة الفسائل

وتسمى هذه الطريقة بالتكاثر الخضري.

(التكاثر الخضري هو ....)






يقوم المعلم بكتابة أسماء النباتات على السبورة.







يكون الطالب قادراً على أن:
1- يذكر الأشياء التي تحتاجها البذرة كي تنمو.

*** هل تعلم ماذا تحتاج البذور لكي تصبح شجرة متكاملة؟**

تحتاج إلى:

ماء

وثنائي أوكسيد الكاربون

وضوء الشمس

فمن خلالها تنمو وتكبر وتعطينا نباتا جديدا من نفس النوع الذي زرعناه.

ويوجد بداخل كل بذرة جنين.

الجنين: هو جزء النبات الذي ينمو ويكبر عندما تتوفر الظروف الملائمة له من (ماء و هواء وضوء الشمس).

مراحل نمو البذرة إلى أن تصبح نباتا كاملا (بذرة، نبات صغير، نبات كامل).



توجيه

كتابة العناصر التي تحتاجها البذور لكي تنمو على السبورة.

رسم تقريبي لمراحل نمو البذور.

نشاط

يطلب المعلم من طلابه جلب بعض من أنواع الحبوب وجلب علبة زجاجية فيها ماء وقطن وزرع هذه البذور في العلبة وتسمية كل علبة باسم الطالب الذي زرعها.

مصور تخطيطي لزراعة بذرة ونموها في العلبة الزجاجية.





الدرس الثالث

الأزهار

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يذكر بعض أنواع الثمار التي يتغذى عليها الإنسان.

ثمار النباتات: أزهار النباتات تتحول إلى ثمار.

الأزهار الكثيرة تعطي ثمارا كثيرة.

الإنسان يجمع ثمار النباتات ويتغذى عليها.







ونحصل على البذور اللازمة للتكاثر من الثمار.

ومن الأشجار المزهرة: الزيتون، العنب، الرمان، الليمون.









توجيه

كتابة أسماء الاشجار المزهرة على السبورة.

مناقشة

عرف الجنين.

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الآتية:

تتكاثر بعض النباتات بالبذور مثل ....

النخيل يتكاثر بطريقة ....

تحتاج البذرة إلى .... و .... و .... كي تنمو وتكبر.

أزهار النباتات تتحول إلى ....

الوحدة الخامسة الكهرباء في حياتنا

الهدف من الوحدة

يعدد مصادر الكهرباء ، يعدد فوائد الكهرباء ، يذكر بعض المخاطر التي تصيب الإنسان نتيجة استخدامه الكهرباء بصورة خاطئة ، يسمي بعض المواد الموصلة والعازلة للكهرباء ،يسمي بعض المواد العازلة للكهرباء ، يستنتج أنّ الكهرباء تسير في دائرة مغلقة .





الموضوع الأول

مصادر الكهرباء وفوائدها للإنسان

عدد الحصص 6

الدرس الأول

الأهداف

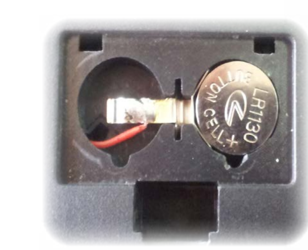
يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد بعضاً من مصادر الكهرباء.

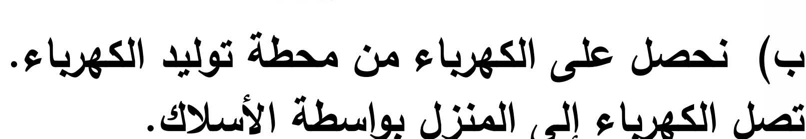
مصادر الكهرباء: نحصل على الكهرباء من مصادر عديدة منها.

أ) البطارية الكهربائية:

وتكون البطارية بأنواع وأحجام مختلفة واستخدامات مختلفة كما في الصور.







ب) نحصل على الكهرباء من محطة توليد الكهرباء.

تصل الكهرباء إلى المنزل بواسطة الأسلاك.

لذا يجب علينا تجنب اللعب بالكهرباء والأسلاك الكهربائية لأن في ذلك خطراً على حياتنا، حذارِ من لمس الأسلاك المكشوفة.

ومن الضروري ترشيد استهلاك الكهرباء.

ج) نحصل على الكهرباء من المولد الكهربائي (الداينمو).



نشاط

يوصي المعلم بجلب بعض البطاريات والألعاب التي تعمل بالبطاريات.

الدرس الثاني

استخدامات الكهرباء

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعدد بعضاً من استخدامات الكهرباء.

الكهرباء في حياة الإنسان:

هل تستطيع أنْ تستغني عن الكهرباء؟

الكهرباء تفيدنا في حياتنا، فنحن نستخدم الكهرباء في تشغيل الأجهزة الكهربائية.





والأدوات الكهربائية المنزلية وإنارة المنازل والشوارع:







التلفاز والغسَّالة والخَّلاط والمراوح



وكذلك في تشغيل المعامل والمصانع



نشاط

- يقوم المعلم والطلاب بجولة في المدرسة ويطلعهم على الأجهزة الكهربائية وفوائدها.
- يوصي المعلم الطلاب بجلب بعض الصور للأجهزة الكهربائية.

توجيه

يقوم المعلم بسؤال الطلبة عن أمور نستفيد منها من خلال تشغيلها بالطاقة الكهربائية.

الدرس الثالث

المواد الموصلة والعازلة في الكهرباء

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن :
1- يسمي المواد الموصلة للكهرباء.
2- يسمي المواد العازلة للكهرباء.

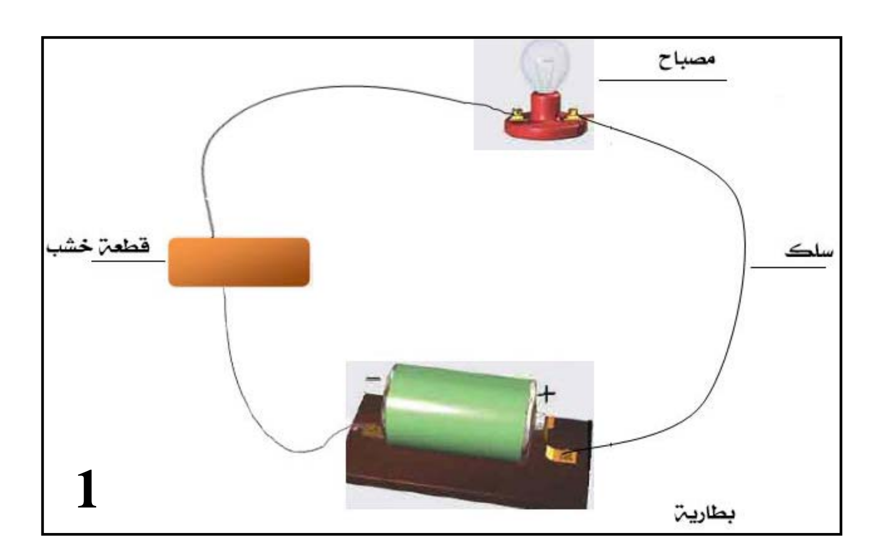
بعض المواد تسمح بمرور التيار الكهربائي، مثل: النحاس والحديد، وتسمى مواد موصلة للكهرباء وبعض المواد لا تسمح بمرور التيار الكهربائي مثل الخشب والمطاط، وتسمّى مواد عازلة للكهرباء.

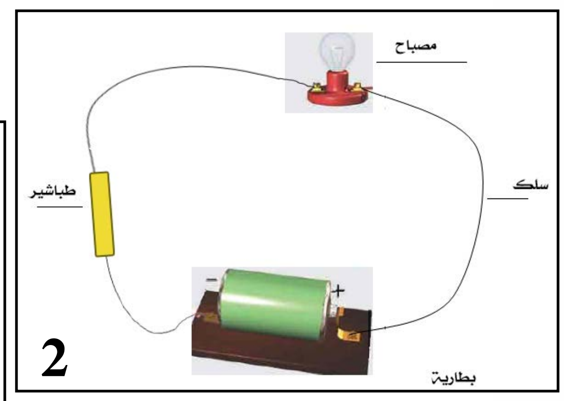
نشاط

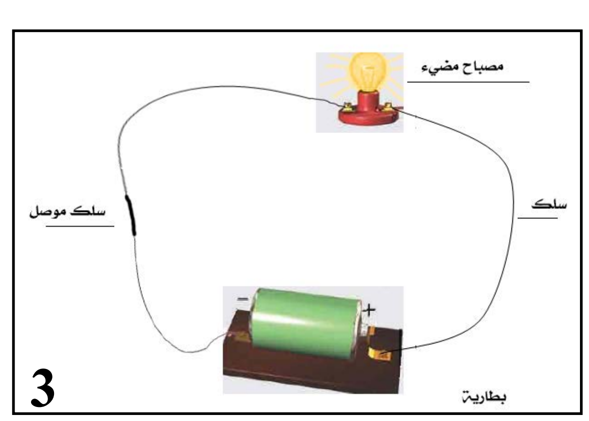
لمعرفة ذلك نقوم بالنشاط الآتي: ماذا نحتاج؟
بطارية جافة وسلك وطباشير وخشب ومصباح.

العمل:

نقوم بعمل دائرة كهربائية، لإنارة المصباح ونضع قطعة المطاط بين طرفي السلك.
نشاهد عدم إضاءة المصباح، ثم نكرر العملية مع قطعة الخشب، نشاهد عدم إضاءة المصباح أيضا.
نقوم بإبدال القطعتين السابقتين بسلك نلاحظ إضاءة المصباح. ما السبب؟
نستنتج من هذا النشاط أن هناك أشياء تسمح بمرور الكهرباء وأشياء لا تسمح بمرور الكهرباء.
المواد التي تسمح بمرور الكهرباء تسمّى مواد موصلة للكهرباء، مثل: النحاس والألمنيوم.
المواد التي لا تسمح بمرور الكهرباء تسمّى مواد عازلة، مثل: الخشب والمطاط.







توجيــــه

تحذيرات من العبث بالكهرباء وبأُسلوب مناسب.

مناقشة

من خلال دراستك للفصل املأ الفراغات الآتية :

بعض المواد تسمح بمرور التيار الكهربائي مثل .... وتسمّى مواد موصلة للكهرباء.

بعض المواد لا تسمح بمرور التيار الكهربائي مثل ...... وتسمّى مواد عازلة للكهرباء.

عند .... الدائرة الكهربائية يمرُّ الكهرباء. (غلق / فتح).

نضع الأسلاك على ارتفاع .... أو تحت الأرض.

عدد الحصص 4

الموضوع الثاني

الدائرة الكهربائية

الدرس الأول

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن :
1- يتعلم سريان الكهرباء في الدائرة الكهربائية.

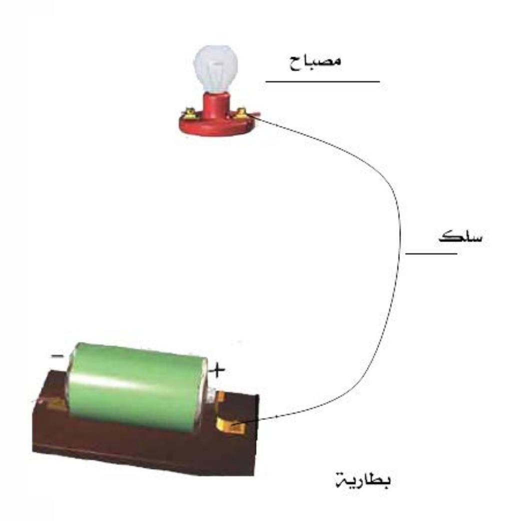
أولا: يسير التيار الكهربائي في الأسلاك (في الدائرة المغلقة)

لمعرفة ذلك نقوم بالنشاط الآتي:

نحتاج إلى المواد الآتية:

1- بطارية جافة. 2- مصباح كهربائي. 3- أسلاك ومفتاح.

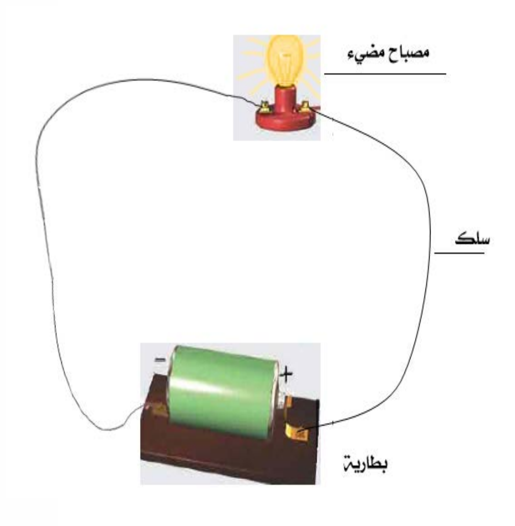
العمل:



نقوم بربط البطارية مع الأسلاك مع المصباح من طرف واحد. هل يضيء المصباح؟

ثم كرر نفس العملية السابقة مع ربط الأسلاك مع البطارية من الطرفين. هل يضيء المصباح؟

في العملية الأولى المصباح لا يضيء لان الدائرة الكهربائية كانت مفتوحة فإنّ الكهرباء لا تسري بالدائرة المفتوحة.



أما في العملية الثانية عندما ربطنا الأسلاك من الطرفين أضاء المصباح وأصبحت الدائرة مغلقة.

فالكهرباء تسري في الدائرة المغلقة

نستنتج من هذا أن الكهرباء تسري في الدائرة المغلقة ولا تسري في الدائرة المفتوحة.



الدائرة الكهربائية (2)

الأهداف

يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعرف المفتاح الكهربائي.

2- يميز بين الدائرة الكهربائية المفتوحة والمغلقة.

ثانياً: المفتاح الكهربائي: المفتاح الكهربائي يتحكم بمرور الكهرباء فالمفتاح يفتح ويسمح بالتيار الكهربائي بالمرور من خلاله.

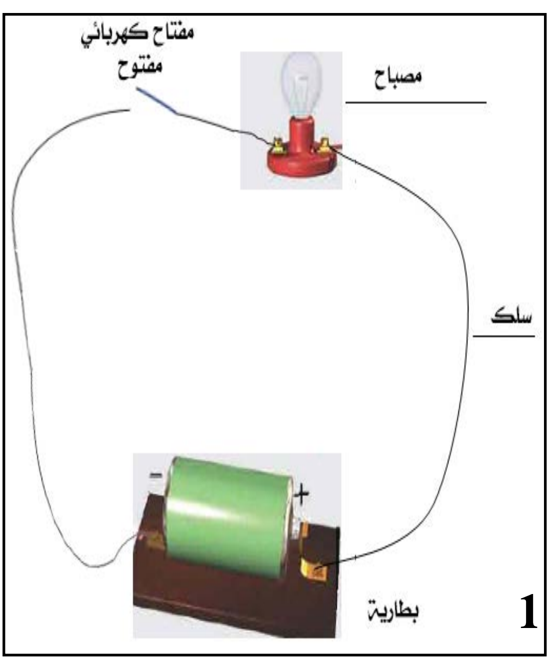
المفتاح الكهربائي يفتح ويغلق الدائرة الكهربائية.

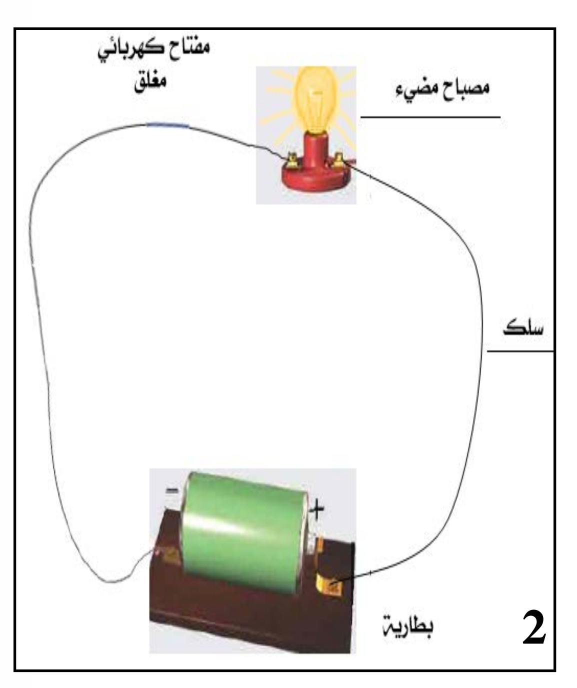


من التجربة السابقة نرى أننا نستطيع أَن نتحكَّم بمرور التيار الكهربائي، أيّ: نسمح بمرور التيار الكهربائي.

ولا نسمح بمرور التيار الكهربائي وذلك عن طريق المفتاح الكهربائي الذي يسمح بمرور التيار الكهربائي ويقطع مرور التيار الكهربائي عبر المفتاح الكهربائي.

أي يجعل الدائرة الكهربائية مفتوحة أو مغلقة كيفما نريد.





ثالثاً: مرور التيار الكهربائي:

يمر التيار الكهربائي من خلال المواد المصنوعة من النحاس أو الألمنيوم لأنها موصلة للتيار الكهربائي. ولا يمرُّ التيار الكهربائي من خلال المواد المصنوعة من المطاط أو اللاستيك.

الأسلاك الكهرباء تكون مغطاة بطبقة من المطاط أو البلاستيك أو القطن، لأنها مواد عازلة لا تسمح بمرور التيار الكهربائي.



تغطى الأسلاك الكهربائية بمادة المطاط؟ لماذا

تسري الكهرباء بالدائرة .... ولا تسري بالدائرة ....


تمت بحمد الله